

インフラマネジメント —ファイナンスやリスク管理からみるこれからのあり方—

Infrastructure Management
—New Approaches from the Standpoint of Finance and Risk Management—

特集担当主査：金友啓太

特集企画担当：坂井啓一、上松苑、内田智也、西園勝秀

わが国では、国と地方の財政状況の厳しさが増す一方で、高度成長期に整備した社会資本の老朽化が加速度的に進んでいる(表1)。こうしたことを背景に、限られた財源で国民に安全安心なサービスを継続的に提供していくため、インフラのライフサイクルにおいて価値を最大化する戦略的な取り組みが求められる。本特集では、それをインフラマネジメントといい、これまでのさまざまな取り組みを踏まえ今後のあり方について考えたい。

インフラマネジメントの代表的な取り組みとしては、中長期的な維持管理・更新等に係るトータルコストの縮減をはかるアセットマネジメントや、民間の資金や経営ノウハウを活用した官民連携(以下、PPP)などがある。特に、最近ではPPPのなかでも、施設の所有権を公共主体が有したまま施設の運営権を民間事業者に設定するコンセッション方式が、国の成長戦略とも相まって導入が進んでいる(図1)。たとえば空港分野では、民間による運営事業が開始した空港において、利用者数の増加や民間事業者による積極的投資による利用者サービス向上がみられる事例も出てきてい

る。こうした民間の経営・投資ノウハウや資金調達をもとにしたインフラマネジメントは国民のサービス向上に非常に有効な手段であり、今後もこうした案件は増加するものと予想される。

一方で、海外では、イタリアでコンセッション方式により民間企業が運営管理を実施していた橋で崩壊事故が発生し、イギリスでPFI/PF2の廃止が発表(昨年10月)された。またわが国では昨年12月の水道法改正を前に、水道事業の世界の再公営化の動きが取り上げられるなど、生活に密着するインフラ運営を民間に任せることへの安全性などが議論となった。

こうしたPPP推進の是非については、「経営効率化・民間の利益」対「安全性・公共性確保」という極端な議論ではなく、国民生活にとって必要なインフラをどうマネジメントするかということに対して、資金調達や安全性確保、リスク管理等の論点をきちんと整理した上で、客観的・理論的な事実にもとづき適切に対処していくことが必要と考える。

そこで、本特集では、インフラの維持管理・運営を最適化(中長期的な視点で合理的な投資計画にもとづき、官民

表1 建設後50年以上経過する社会資本の割合 (資料：国土交通省)

	2018年3月	2023年3月	2033年3月
道路橋 [約73万橋 ^(注1) (橋長2m以上の橋)]	約25%	約39%	約63%
トンネル [約1万1千本 ^(注2)]	約20%	約27%	約42%
河川管理施設 (水門等) [約1万施設 ^(注3)]	約32%	約42%	約62%
下水道管きよ [総延長:約47万km ^(注4)]	約4%	約8%	約21%
港湾岸壁 [約5千施設 ^(注5) (水深-4.5m以深)]	約17%	約32%	約58%

- (注1) 建設年度不明橋梁の約23万橋については、割合の算出にあたり除いている。
- (注2) 建設年度不明トンネルの約400本については、割合の算出にあたり除いている。
- (注3) 国管理の施設のみ。建設年度が不明な約100施設を含む。(50年以内に整備された施設については概ね記録が存在していることから、建設年度が不明な施設は約50年以上経過した施設として整理している。)
- (注4) 建設年度が不明な約2万kmを含む。(30年以内に布設された管きよについては概ね記録が存在していることから、建設年度が不明な施設は約30年以上経過した施設として整理し、記録が確認できる経過年数毎の整備延長割合により不明な施設の整備延長を按分し、計上している。)
- (注5) 建設年度不明岸壁の約100施設については、割合の算出にあたり除いている。

	1999年 (平成11年)	2010年 (平成22年)	2011年 (平成23年)	2012年 (平成24年)	2013年 (平成25年)	2014年 (平成26年)	2015年 (平成27年)	2016年 (平成28年)	2017年 (平成29年)	2018年 (平成30年)	2019年 (平成31年)
PFI全般	★「民間資金等の活用による公共施設等の整備等の促進に関する法律(PFI法)」制定		★「PFI法」改正 →利用料金の徴収を行う公共施設について、施設の所有権を公共主体が有したまま、施設の運営権を民間事業者に設定する方式(コンセッション方式)を導入								
道路			★「国家戦略特別区域法及び構造改革特別区域法の一部を改正する法律」の改正 →PFI法にもとづく公共施設等運営権を公社管理道路に設定する特例措置が法制化 国家戦略特別区域制において愛知県の区域計画が認定 →特例措置を愛知県道路公社の公社管理道路8路線に適用することが可能となる					★愛知県道路公社が管理する有料道路について民間の運営事業開始			
空港	★「民間の能力を活用した国管理空港等の運営に関する法律(民活空港運営法)」制定 →PFI法のコンセッション方式を活用した国管理空港の運営等の民間委託を可能とするため、関係法律の特例措置を定める						★但馬空港	★関西国際空港・大阪国際空港 ★仙台空港		★神戸空港 ★高松空港 ★鳥取空港	★静岡空港 ★福岡空港 ★南紀白浜空港
港湾										★民間の運営事業を開始した空港	
水道											
下水道											★浜松市で民間の運営事業開始
								★「水道法」改正 →地方公共団体が、水道事業者等としての位置付けを維持しつつ、水道施設の運営権を民間事業者を設定できる方式を創設			
											★「港湾法」改正 →国土交通大臣が指定した国際旅客船拠点形成港湾において、旅客施設等を整備し一般公衆の利用に供する民間事業者による岸壁の優先的な利用等に関する協定制度を創設
								6港(横浜港、清水港、佐世保港、八代港、本部港、平良港)を国際旅客船拠点形成港湾に指定			★鹿児島港を国際旅客船拠点形成港湾に指定
											★「下水道法」改正 →下水道事業における公共施設等運営事業等の実施に関するガイドライン」策定 →下水道事業のコンセッションの実施に向けて、下水道管理者が取り組むべき事項を整理

図1 各分野におけるPPPの取り組み状況

が連携して、国民に安全安心で質の高いサービスを提供)するためのマネジメントについて、国内外のさまざまな取り組みから考えていきたい。

本特集の構成として、はじめに、そもそもPPPとは何なのかを理解するために、PPPの基本原則として、VFM(Value for Money)の概念、資金調達やリスク分担の基本的な考え方等について概説いただいた。次に、座談会形式で、わが国の政策や事業を意思決定する立場におられる産官学のお三方に登壇いただき、それぞれの視点からインフラの維持管理・運営に関する官民の役割分担等について、課題やこれから目指すべき姿等を語っていただいた。また、最新のPPP推進に対する懸念の声に対して理論的な議論を深めるために、グローバルな視点も交えながら、PPPを成功に導くための論点について提示いただいた。

次に、「インフラ投資」、「持続的な維持管理スキーム」、「民営化」の観点からいくつかの事例を紹介する。「インフラ投資」の観点からは、従来型PFIの課題を踏まえた日本のインフラ投資市場の可能性について紹介いただいた。「持続的な維持管理スキーム」の観点からは2例取り上げる。まず、官民連携した下水道インフラの予防保全型維持管理に向けた取り組みについて紹介いただいた。次に、行政が安定的に活動財源を徴収し、エアーマネジメント団体の活動が公共空間の管理運営を一定期間担保する制度設計について紹介いただいた。「民営化」の観点からは2例取り上げる。まず、2019年4月に民間企業による運営がスタートした静岡空港について、地方管理空港の特徴等を踏まえた、新たな運営体制構築に向けた段階的な取り組みについて紹介いただいた。次に、民営化から30年以上が経過したJR東日本における、これまでのメンテナンスシステム構築等の取り組みやその成果について紹介いただいた。

最後に総括として、20年前のPFI法制定以降の歴史を振り返りながら、今後の課題と展望について論じていただいた。

本特集が、行政・民間両者にとって、今後のインフラマネジメントを計画・実行していく際の一助となれば幸いです。